



Gate *training*

Your Gateway To Excellence

Formation F# : Programmation fonctionnelle avec F#



contact@gate-training.com



+216 73 362 100
+216 54 161 325



12 Rue abdelkader
DaghrirHammam Sousse 401



Gate-Trainig.com

F#

Description du formation

Le langage F# est le langage fonctionnel de Microsoft qui s'appuie sur la plate-forme .net. Intégré à Visual Studio, il permet de développer tout type d'application, en liaison si nécessaire avec d'autres langages .net (C#, VB.net...). Relevant du paradigme fonctionnel, le langage F# trouve son réel usage dans les traitements de données complexes pour lequel il déploie une expressivité sans pareil. Le langage F# est également orienté objets et permet de consommer les classes du Framework .net.



Objectif



VOUS découvrirez Une autre approche de la programmation, dite fonctionnelle, plus élégante, au sein du Framework .net. VOUS apprendrez les bases conceptuelles ainsi qu'une syntaxe particulière, et VOUS aborderez des notions comme l'immuabilité ou l'expression lambda. Puis, avant de finir sur un exemple concret (parseur), VOUS découvrirez les structures de contrôle et les types complexes, incontournables en langage fonctionnel. Si VOUS êtes programmeur ou développeur et que VOUS souhaitez améliorer votre façon de programmer, tout en étant encore plus efficace, suivez cette formation.



Email

contact@gate-training.com



Phone

+216 73 362 100
+216 54 161 325



Address

12 Rue abdelkader
DaghrirHamam Sousse 401



Site Web

Gate-Trainig.com

A qui s'adresse cette formation ?

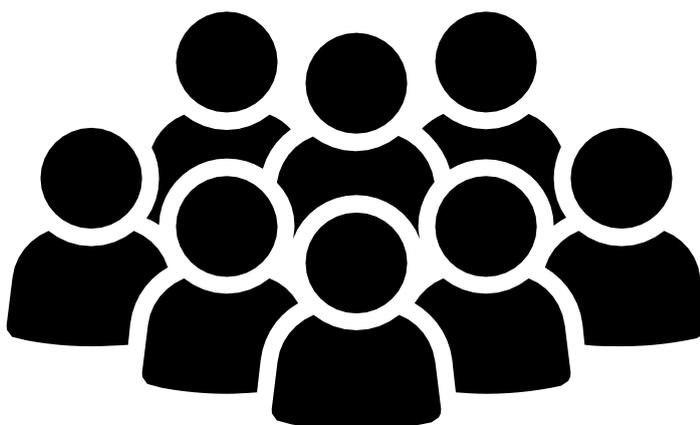
Public

- Ce stage s'adresse aux développeurs.

Prérequis :

Les participants doivent disposer des connaissances suivantes :

- Bien connaître au moins un langage de programmation structuré ou objet (C, C++, C#, Java...). □ Concepts de programmation orientée objet (classe, méthode, héritage...). □ Quelques notions d'algorithmique (récursivité...). Des rappels seront faits.
- Un minimum d'expérience avec le Framework .NET et Visual Studio est préférable pour être à l'aise lors des exercices.



Email

contact@gate-training.com



Phone

+216 73 362 100
+216 54 161 325



Address

12 Rue abdelkader
DaghrirHamam Sousse 401



Site Web

Gate-Trainig.com

Contenu du cours

Introduction à la programmation fonctionnelle et à F#

- Qu'est-ce que la programmation fonctionnelle ?
Comparaison avec la programmation impérative
Les langages fonctionnels
Les environnements de développement

Bases du langage F#

- Les fonctions : application partielle, curryfication, évaluation paresseuse
Les types : tuples, unions, enregistrements, listes
Pattern matching
Fonctions récursives, récursivité terminale
Exemples : suite de Fibonacci, tours d'Hanoi...

Eléments impératifs

- Exécution séquentielle de code
Valeurs mutables,
boucles Entrées et sorties
Gestion des exceptions



Email

contact@gate-training.com



Phone

+216 73 362 100
+216 54 161 325



Address

12 Rue abdelkader
DaghrirHamam Sousse 401



Site Web

Gate-Trainig.com

Contenu du cours

F# et le Framework .net

- Architecture d'un projet, modules
Programmation orientée objets
Utiliser une bibliothèque F# depuis C#

Techniques avancées en F#

- Programmation asynchrone avec les workflows asynchrones
Programmation scientifique et unités de mesure
Accès aux bases de données et types providers
Computation expressions

Application : calculatrice en ligne de commande

- Exemple : à partir de la chaîne de caractère « $(61 + 2) * 7$ », calculer la valeur 441.
Principe de fonctionnement d'un parseur
Analyse lexicale, analyse syntaxique



Email

contact@gate-training.com



Phone

+216 73 362 100
+216 54 161 325



Address

12 Rue abdelkader
DaghrirHamam Sousse 401



Site Web

Gate-Trainig.com

**Pour nous rejoindre il suffit de scanner
le code QR**

